

BULLETIN
DE LA
Société d'Histoire Naturelle
de l'Afrique du Nord

Fondée le 27 Mai 1909

TOME QUATORZIEME



ANNÉE 1923

Siège de la Société
FACULTÉ DES SCIENCES D'ALGER



ALGER
IMP. LA TYPO-LITHO
42, Rue Charras et 23, Avenue des Consuls

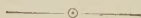
1923

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ
D'HISTOIRE NATURELLE DE L'AFRIQUE DU NORD



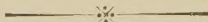
Digitized by the Internet Archive
in 2025

BULLETIN
DE LA
Société d'Histoire Naturelle
de l'Afrique du Nord



Article 20 des Statuts et du Règlement. —

Les opinions émises dans le BULLETIN sont entièrement propres à leurs auteurs. La Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.



LISTE DES MEMBRES

de la Société d'Histoire Naturelle

de l'Afrique du Nord

arrêtée au 15 janvier 1923

Membres honoraires

✚ BATTANDIER (Jules-Aimé)	1 ^{er} juillet 1922.
CHEVREUX (Edouard)	9 décembre 1922.
FICHEUR (Emile)	9 décembre 1922.
TRABUT (Louis)	1 ^{er} juillet 1922.

Membres bienfaiteurs

DE BERGEVIN (Ernest)	1922.	DE PEYERIMHOFF (Paul)	1920.
MAIRE (René)	1920.	SABOURET	1917.

Liste générale des Membres

- ACHOUR (D^r A.), Médecin de Colonisation, à Tablat (Alger).
- ALLEIZETTE (Charles D^r), Officier d'Administration de 1^{re} classe, Direction de l'Intendance du 33^e Corps d'Armée, Secteur postal 96. — *Botanique.*
- ALLORGE (Pierre), 7, rue Gustave-Nadaud, Paris XVI^e.
- ALLUAUD (Charles), Conservateur du Musée de l'Institut Scientifique Chérifien, à Rabat (Maroc). — *Zoologie, Carabiques d'Afrique et de Madagascar.*
- ARAMBOURG (Camille), Ingénieur-agronome, Professeur à l'Institut Agricole d'Algérie, Villa « Les Glycines », rue Bois-la-Reine, Alger. — *Poissons fossiles.*
- ARDAILLON (E.), Recteur de l'Académie d'Alger.
- ARGAUD (D^r R.), Professeur à la Faculté de Médecine, Alger. — *Histologie.*
- ARNAUD (Paul), Inspecteur de la Compagnie d'assurances « La Préservatrice », 3, rue Dumont-d'Urville, Alger.

- AUGÉ, Inspecteur primaire, 36, rue Hoche, Alger.
- BATTAREL (Paul), 69, rue Sadi-Carnot, Alger.
- BÉGUET (D^r Maurice), Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie, Alger. — *Biologie des Orthoptères migrants*.
- BEQUAERT (D^r Jos.), American Museum of Natural History, 77 Street and Central Park West, New-York (U. S. A.) (Membre à vie). — *Diptères, Hyménoptères*.
- BERGEVIN (Ernest De), Inspecteur-divisionnaire de la Compagnie d'assurances « La France », 5, rue Elisée-Reclus, Alger. (Membre bienfaiteur). — *Hémiptères*.
- BERLANDE, Chef des Travaux pratiques de Chimie à la Faculté des Sciences, Alger.
- BERTHAULT (Pierre), Commissaire du Crédit Foncier de France, Alger.
- BESSIS (Maurice), Etudiant en Médecine, 1, place de la Sorbonne, Paris V^e. (Membre à vie).
- BOITEL (D^r Maurice), Médecin-Major de 1^{re} classe, Médecin-Chef de l'Hôpital militaire, 6, rue d'Avignon, Nîmes (Gard). — *Coléoptères*.
- BOITEL, Capitaine au 4^e Tirailleurs, Kairouan (Tunisie). — *Botanique*.
- BOUCHON (Louis), Directeur d'Ecole, Champ-de-Manœuvres, Alger.
- BOUNHIOL (D^r J.-P.), Professeur de Zoologie générale à la Faculté des Sciences, Alger. — *Biologie générale*.
- BOURDELLÈS (D^r Le), Médecin-Major, Chef du Service de Bactériologie à l'Hôpital Maillot, Alger.
- BOURLIER (D^r), 3, rue Volta, Alger. — *Plantes tuberculeuses et bulbeuses, Iridées*.
- BRAUN-BLANQUET (D^r Josias), Conservateur de l'Institut Géobotanique, Wintertürerstrasse, 66, Zurich (Suisse). — *Botanique, Phytogéographie*.
- BRÉCOURT (Baron L. De), Inspecteur divisionnaire des Compagnies d'assurances « Le Soleil » et « L'Aigle », 4, boulevard Laferrière, Alger.
- BRÉGEAT (D^r), Santé Maritime, Oran.
- BRISSENET, 1, avenue Pasteur, Alger.
- BRIVES (A.), Professeur à la Faculté des Sciences, Alger. — *Géologie, Minéralogie appliquée*.
- BRÉLEMANN (Henry-W.), boîte n^o 22, à Pau (Basses-Pyrénées). (Membre à vie). — *Entomologie générale, Myriapodes*.
- BRUNEL, Directeur de l'Agriculture au Gouvernement Général de l'Algérie, 26, rue Michelet, Alger.
- BUROLLET (André), Pharmacien de l'Armée, Hôpital Militaire de Sousse (Tunisie). — *Botanique*.

- BUYSSON (Henri Du), Château du Vernet, par Broût-Vernet (Allier). — *Coléoptères, Elatérides.*
- CAPEL (René), Inspecteur divisionnaire de la Compagnie d'assurances « L'Union-Vie », 10, rue Rochambeau, Alger.
- CARRIOL (René), Architecte-expert, 129, rue Michelet, Alger.
- CASTET, Administrateur du Jardin-d'Essai, Alger. — *Botanique appliquée.*
- CATANEI (D^r), Institut Pasteur d'Algérie, Alger.
- CAUVET (Commandant G.), Villa des Bois, Birmandreïs (Alger).
- ICÉARD (D^r), Médecin-chef de l'Hôpital Militaire de Colomb-Béchar (Oran).
- CHAMP, Etudiant à la Faculté des Sciences, Alger.
- CHANCEL (J. De), Villa du Trésor, Bougie (Constantine). — *Botanique.*
- CHAVRONDIER (Emmanuel), Propriétaire-viticulteur, 26, rue Michelet, Alger.
- CHERMEZON, Chef de Travaux à la Faculté des Sciences, Institut Botanique, rue de l'Université, Strasbourg (Bas-Rhin). (Membre à vie). — *Botanique, Cypéracées.*
- CHEVREUX (Edouard), Route du Cap, Bône (Constantine). (Membre honoraire). — *Crustacés, Amphipodes.*
- CHOBOUT (D^r Alfred), 4, rue Chauffart, Avignon (Vaucluse). — *Coléoptères, Hémiptères, Hyménoptères, Lépidoptères, Rhopalocères.*
- CHRESTIAN, Professeur à l'Institut Agricole d'Algérie, Maison-Carrée (Alger). — *Botanique.*
- CORNETZ (V.), 67, rue Rovigo, Alger. — *Biologie des Fourmis.*
- CROS (D^r Auguste), 6, rue Dublineau, Mascara (Oran). (Membre à vie). — *Mœurs des Hyménoptères, Biologie des Méloïdes.*
- CUÉNOD (D^r), 1, rue Abd-el-Ouahab, Tunis (Tunisie). — *Botanique.*
- DALLONI (M.), Professeur à la Faculté des Sciences, Alger. — *Géologie de l'Afrique du Nord, Géologie appliquée.*
- DALLOZ (M^{lle}), Etudiante à la Faculté des Sciences, Alger.
- DANTAN, Maître de Conférences à la Chaire de Zoologie générale de la Faculté des Sciences, Alger.
- DARTIGUES (D^r), Médecin de colonisation, détaché à la Station des Pêches maritimes de Castiglione (Alger).
- DAUTZENBERG, 209, rue de l'Université, Paris VII^e. — *Malacologie.*
- DELAROUÉ, Docteur en Droit, Inspecteur de la Compagnie des Assurances générales contre l'Incendie, 6, via Croce Rossa, Milan (Italie).
- DELASSUS, Professeur à l'Institut Agricole d'Algérie, Maison-Carrée (Alger). — *Entomologie.*
- DESCOURS (Henri), Délégué-financier, 1, avenue Pasteur, Alger.
- DOBRENN (J.), Chirurgien-dentiste, 7, boulevard Seguin, Oran.

- DONATIEN (André), Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie, Alger.
- DRAGON, Architecte, 1, rue Sébastopol, Oran.
- DRAGON (Félix), 2, rue de l'Hôtel-de-Ville, Oran.
- DROUET, Propriétaire, à El-Biar (Alger).
- DUCELLIER (L.), Professeur à l'Institut Agricole d'Algérie, Maison-Carrée (Alger). — *Botanique, Céréales*.
- DUMONT (M^{lle}), Professeur au Lycée de Jeunes Filles, Alger.
- DURIN (E.), Docteur de l'Université de Paris, Professeur au Lycée de Mustapha, Alger.
- EBERT (M^{me} J.), à Orléansville (Alger).
- EHRMANN (F.), Préparateur à la Chaire de Géologie et Minéralogie de la Faculté des Sciences, Alger. — *Géologie de l'Afrique du Nord*.
- FABIANI (Georges), Elève au Lycée, 45, rue Mogador, Alger.
- FAËRY (De), Inspecteur des Finances, 6, rue Rosa-Bonheur, Paris XV^e. (Membre à vie).
- FAURE (A.), Instituteur, 7, avenue de Saint-Eugène, Oran.
- FERRÈRE (M^{lle}), Préparatrice à la Faculté de Médecine, Alger.
- FICHEUR (Emile), Professeur de Géologie et Minéralogie à la Faculté des Sciences, Alger. (Membre honoraire). — *Géologie de l'Afrique du Nord*.
- FIGOLI, Etudiant à la Faculté de Médecine, 1, boulevard de Provence, Alger.
- FOLEY (D^r H.), Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie, Alger. — *Botanique, Bactériologie*.
- GADEAU DE KERVILLE (Henri), 7, rue Dupont, Rouen (Seine-Inférieure). — *Entomologie et Biologie générales*.
- GAIZARD, Pharmacien, rue Michelet, Alger.
- GATTEFOSSÉ (Jean), Ingénieur-chimiste, 7, rue des Aubépins, Lyon (Rhône). — *Plantes aromatiques et médicinales*.
- GAYRAL, Etudiant à la Faculté de Droit, 41, avenue Pasteur, Alger.
- GAUTHIER (Henri), Préparateur à la Chaire de Zoologie Appliquée de la Faculté des Sciences, Villa Dauphin, chemin Pouyanne, Alger. — *Limnologie de la Berbérie*.
- GAUTHIER (M^{me} H.), Préparatrice stagiaire à la Chaire de Botanique de la Faculté des Sciences, Villa Dauphin, chemin Pouyanne, Alger. — *Algues nord-africaines*.
- GAUTHIER (Félix), Préparateur délégué à la Chaire de Géologie appliquée de la Faculté des Sciences, 4, rue Naudot, Alger. — *Géologie de l'Afrique du Nord*.
- GAUTIER (M^{lle} A.), Etudiante à la Faculté des Sciences, 4, rue Richelieu, Alger.

GENTIL (Louis), Professeur à la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris V^e.
(Membre à vie). — *Géologie*.

GRANDJEAN, Directeur d'Ecole à Saint-Pierre (Oran).

GRILLOT, Etudiant à la Faculté des Sciences, Institut Agricole d'Algérie, Maison-Carrée, Alger. — *Botanique et Pathologie végétale*.

GROSRENAUD, Répétiteur au Lycée d'Oran.

GRUNY, Interne des Hôpitaux, Préparateur de Microbiologie à la Faculté de Médecine, 4, rue d'El-Biar, Alger.

GUENDOUZ (Omar), Instituteur, 3, rue du Croissant, Alger.

GUIRAUD DE LEVIZAC, Inspecteur-général des Compagnies d'assurances
« Le Soleil » et « L'Aigle », 71, rue d'Isly, Alger.

HAUVET (L.), Professeur au Lycée de Constantine.

HÉRAIL (D^r), Professeur à la Faculté de Médecine, Alger. — *Botanique*.

HILBERT, Vétérinaire-sanitaire, rue de l'Artillerie, Oran.

HOUSSAY, Agrégé d'Histoire et Géographie, Inspecteur de la Compagnie
« Le Phénix-Incendie », 4, rue Berthelot, Alger.

HUGON, Etudiant à la Faculté des Sciences, Alger.

HUMBERT, Chef des Travaux de botanique à la Faculté des Sciences, Alger. — *Plantes de Madagascar*, spécialement *Composées*, *Phytogéographie*.

JAHANDIEZ (E.), à Carqueiranne (Var). — *Botanique*.

JAHIER, Etudiant en Médecine, 4, rue Burdeau, Alger.

JEANMOUGIN (François), 2, rue de l'Hôtel-de-Ville, Oran.

JEANNEL (D^r René), Sous-directeur de l'Institut de Spéologie, Université de Cluj (Roumanie). (Membre à vie). — *Coléoptères*, *Insectes cave nicoles*.

JOLAIN, Garde-général des Eaux et Forêts, Djidjelli (Alger).

JOLEAUD (Léonce), Maître des Conférences à la Sorbonne, 143, boulevard Saint-Michel, Paris V^e. (Membre à vie). — *Géologie*.

LACROIX (J.-L.), 4, rue Thiers, Niort (Deux-Sèvres). — *Névroptères*.

LAMEERTIE (Maurice), 37, rue des Faures, Bordeaux (Gironde). — *Hémiptères*.

LAPIE, Inspecteur des Eaux et Forêts, Chargé de cours à l'Ecole Forestière, Nancy (Meurthe-et-Moselle). — *Phytogéographie*.

LAPIN (Bernard), Ingénieur agricole, à Rabat (Maroc).

LESSERRE, Directeur du Service Météorologique d'Algérie, Université d'Alger.

LAURENS (D^r), Médecin à Batna (Constantine).

LAVAUDEN, Inspecteur des Eaux et Forêts, 14, rue de Cronstadt, Tunis.
— *Ornithologie*.

LAZARD (M^{lle}), Etudiante à la Faculté des Sciences, Alger.

- LEBLANC (D^r E.), Professeur à la Faculté de Médecine, Alger. — *Anatomie*.
- LE BRETON (Paul), Inspecteur-général de la Compagnie « La Paternelle-Accidents », 1, avenue Pasteur, Alger.
- LEGRAND (Charles), Garde-général des Eaux et Forêts, 9, boulevard Carnot, Alger. (**Membre à vie**). — *Entomologie générale, Coléoptères*.
- LEMAIRE (D^r), à Cosne (Nièvre).
- LEMAIRE (D^r Gaston), Médecin des Hôpitaux, Directeur du Bureau d'Hygiène de la Ville d'Alger, 58, rue Michelet, Alger.
- LEMAIRE (M^{lle} Simone), Externe des Hôpitaux, 10, rue Michelet, Alger.
- LEOUFFRE, Répétiteur au Lycée d'Oran.
- LHÉRITIER (D^r), Médecin-vétérinaire, 22, rue de Suez, Alger.
- LHUILIER (Robert), Propriétaire, 5, place Danton, Arcis-sur-Aube (Aube).
- LIÈVRE (Henri), Etudiant à la Faculté des Sciences, chemin Fontaine-Bleue, Alger.
- LITARDIÈRE (R. DE), Préparateur à la Faculté des Sciences, 14, rue Marlus, Lille (Nord). — *Botanique, Ptéridophytes, Festuca, Cytologie*.
- LOMEARD (D^r), Professeur agrégé à la Faculté de Médecine, 53, rue Daguerre, Alger.
- LORTET, Conservateur des Collections, Institut Botanique, Jardin des Plantes, Caen (Calvados). — *Botanique*.
- LUCAS (Daniel), Avocat, le Prieuré, Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée). — *Lépidoptères*.
- MAILLARD (D^r), Professeur à la Faculté de Médecine d'Alger. — *Chimie, Biologie*.
- MAIRE (D^r René), Professeur de Botanique à la Faculté des Sciences, 3, rue de Linné, Alger. (**Membre bienfaiteur**). — *Flore de l'Afrique du Nord, Mycologie, Phytogéographie*.
- MAIRE (M^{me} R.), 3, rue de Linné, Alger.
- MAIRE (Louis), Chef de Travaux à la Faculté de Pharmacie, 21, rue de l'Observatoire, Strasbourg (Bas-Rhin). — *Mycologie*.
- MALET, Directeur de l'Agriculture, du Commerce et de la Colonisation, Rabat (Maroc).
- MANQUENÉ (J.), Professeur d'Agriculture de l'arrondissement de Mostaganem (Oran). — *Botanique*.
- MARCHAND (D^r H.), Chef des Travaux de Physiologie à la Faculté de Médecine, 8, rue d'Isly, Alger. — *Physiologie générale et comparée*.
- MARTIN (Fernand), Professeur au Collège de Sétif (Constantine). — *Minéralogie*.
- MATHIEU, 9, rue de Lourmel, Oran. — *Coléoptères*.
- MÉLIS, Chargé de cours à la Faculté de Médecine, Alger.

- MEUNIER, Inspecteur-général de l'Assistance Publique, 2, rue Jean-Rameau, Alger.
- MICHEL (M.), Inspecteur de l'Enseignement agricole dans les Ecoles Indigènes d'Algérie, Saoula (Alger). — *Botanique agricole*.
- MIRAMOND DE LAROQUETTE (D^r), Médecin-principal de 2^e classe, Villa Lovéra, chemin du Télémy, Alger. — *Physiologie, Physiothérapie*.
- MOULIAS (Lieutenant Daniel), Adjoint au Chef du Service des Affaires Indigènes, 5, rue du Soudan, Alger.
- MOUNET (M^{lle}), Professeur au Lycée de Jeunes Filles, Alger.
- MURAT (D^r E.), Chef de Service à l'Institut Pasteur d'Algérie, Alger. — *Microbiologie*.
- MUSO (D^r), Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie, 37, rue d'Isly, Alger. — *Plantes médicinales*.
- NAIN (D^r M.), à Taroudant (Maroc). — *Botanique*.
- NICOLAS (G.), Professeur de Botanique à la Faculté des Sciences, Toulouse (Haute-Garonne). — *Botanique appliquée, Physiologie végétale*.
- NORMAND (D^r Henry), Médecin de colonisation, le Kef (Tunisie). — *Coléoptères*.
- NOUVEL, Naturaliste, 4, rue Maréchal-Bosquet, Alger.
- OEERTHÜR (Charles), Entomologiste, 36, Faubourg de Paris, Rennes (Ille-et-Vilaine). — *Lépidoptères*.
- OLIVIER (Paul), Propriétaire-viticulteur, Haouch-el-Bey, Rouïba (Alger).
- PALLARY (Paul), Villa « Les Marmots », à Eckmühl (Oran). (**Membre à vie**). — *Malacologie, Préhistoire*.
- PARROT (D^r L.), Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie, villa Thébaida, Boulevard de l'Orangerie, Alger. — *Psychodidés (Phlébotomes)*.
- PATTÉ, Professeur au Collège de Blida (Alger). — *Entomologie*.
- PELTIER, Professeur à la Faculté de Droit, Villa des Arcades, boulevard Bru, Alger. — *Botanique, Orchidées, Graminées*.
- PELTIER (Georges), Industriel, 25, rue Borély-la-Sapie, Alger.
- PÉTREMAN (D^r), Préparateur à la Faculté de Médecine, 8, rue Thiers, Village d'Isly, Alger.
- PEYERIMHOFF (Paul DE), Inspecteur des Eaux et Forêts, 78, boulevard Saint-Saëns, Alger (**Membre bienfaiteur**). — *Coléoptères, Biologie*.
- PÉZARD (M^{lle}), Professeur au Lycée de Jeunes Filles, 23, rue Hoche, Alger.
- PIC (Maurice), à St-Agnan (Saône-et-Loire). — *Coléoptères, Hémiptères, Hyménoptères*.
- PINOY (D^r), Maître de Conférences de Botanique à la Faculté des Sciences, Alger. — *Bactériologie, Myxomycètes*.
- PIQUOT, Expert, 21, boulevard Victor-Hugo, Alger.

- PLANTUREUX, Vétérinaire-major, Direction du Service Vétérinaire, Alger.
- POUGET (I.), Professeur à la Faculté des Sciences, Alger. — *Chimie agricole*.
- POUYANNE, Conseiller à la Cour d'Appel, 105, rue Michelet, Alger. — *Biologie des Orchidées*.
- PRON (D^r L.), 3, rue Michelet, Alger.
- PY, Professeur au Lycée d'Alger. — *Botanique*.
- QUEREILHAC, Etudiant en Médecine, 1, place de la Sorbonne, Paris V^e
- RAYNAUD (D^r), Inspecteur-général des Services d'Hygiène de l'Algérie, 6, rue Joinville, Alger.
- REY (Gaston), Agent général de la Compagnie d'assurances « La France », 1, avenue Pasteur, Alger.
- REBAUT (D^r H.), Professeur à la Faculté de Médecine, 18, rue Lafayette, Toulouse (Haute-Garonne).
- RIGOTARD, Ingénieur-agronome, Licencié ès-Sciences, attaché au Laboratoire de Recherches de l'Institut National Agronomique, 66, rue Gay-Lussac, Paris V^e. — *Botanique agricole et Culture coloniale, Géologie et Chimie agricoles*.
- ROTH (Paul), 12, boulevard Saint-Saëns, Alger. — *Biologie, Hyménoptères fouisseurs*.
- ROTHOU (Maxime), Commissaire du Contrôle des Chemins de fer, 7, rue des Maraîchers, Sidi-Bel-Abbès (Oran). — *Coléoptères et Lépidoptères de l'Afrique du Nord*.
- ROTHSCHILD (Lord Walter), Directeur du Zoological Museum de Tring Herts (Angleterre). (Membre à vie). — *Lépidoptères, Oiseaux*.
- ROUSSEL (D^r), 130, route Malakoff, Saint-Eugène (Alger). — *Parasitologie*.
- SABOURET, 32, boulevard National, Oran. (Membre bienfaiteur). — *Biologie*.
- SALIBA (Frédéric), 8, rue Monge, Alger.
- SALIS (D^r), 14, rue Bab-Azoun, Alger.
- SANTSCHI (D^r Félix), Médecin-Chirurgien à Kairouan (Tunisie). — *Hyménoptères, Formicides*.
- SAUREL, Avoué, rue Belleville, Oran.
- SAVINEAU, Principal du Collège de Sidi-Bel-Abbès (Oran).
- SAVORNIN (J.), Chef des Travaux de Géologie et Minéralogie à la Faculté des Sciences, Alger. — *Géologie de l'Afrique du Nord*.
- SÈBE, Propriétaire à Sétif (Constantine).
- SENEVET (D^r G.), Professeur agrégé à la Faculté de Médecine, Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie, Alger. — *Parasitologie*.
- SERGEANT (D^r Edmond), Directeur de l'Institut Pasteur d'Algérie, Alger. (Membre à vie). — *Diptères piqueurs*.

- SERGEANT (D^r Etienne), Chef de Service à l'Institut Pasteur d'Algérie, 4, rue Michelet, Alger. — *Diptères piqueurs*.
- SERGEANT (André), Etudiant à la Faculté de Médecine, Alger.
- SEURAT (L.-G.), Professeur de Zoologie appliquée à la Faculté des Sciences, 14, rue Berthelot, Alger. — *Nématodes, Biologie*.
- SICARD (D^r A.), à Saint-Vivien, par Vélines (Dordogne). — (Membre à vie). — *Coléoptères, Coccinellides*.
- SIMON (Eugène), Correspondant de l'Institut, Associé du Muséum d'Histoire Naturelle, 70, rue Pergolèse, Paris XVI^e. — *Arachnides, Crustacés*.
- SOLIGNAC (Marcel), « Villa Rêvée », rue d'Isly prolongée. Tunis (Tunisie). — *Géologie*.
- STOTZ, Inspecteur de la Défense des Cultures, Alger. — *Botanique et Entomologie appliquées*.
- SURCOUF (Baron J.), Chef des Travaux de Zoologie au Laboratoire Colonial du Muséum, 55, rue de Buffon, Paris V^e. — *Diptères piqueurs*.
- THÉRY (André), Ingénieur-agricole, à Rabat (Maroc). (Membre à vie). — *Coléoptères, Buprestides*.
- THIERRY (D^r), à Casablanca (Maroc).
- TORTOSA (D^r Jean-Luis-Diez), Calle de Reyes Catolicos, 17, Grenade (Espagne).
- TRAUT (D^r Louis), Professeur à la Faculté de Médecine, 7, rue Desfontaines, Alger. (Membre honoraire). — *Botanique agricole, Bryophytes, Characées, Glumacées*.
- TRAISSAC (M^{lle}), Professeur à l'Ecole Primaire Supérieure, impasse Daguerre n° 1, Alger.
- VIALATTE (D^r), Médecin-major, chargé du Service Antipaludique du Maroc, Rabat (Maroc).
- VIENNEY, Préparateur délégué à la chaire de Zoologie Générale de la Faculté des Sciences, Alger. — *Zoologie générale*.
- VIGUIER (D^r René), Professeur à la Faculté des Sciences de Caen (Calvados). (Membre à vie). — *Botanique*.
- WEBER (D^r A.), Professeur à la Faculté de Médecine de Genève (Suisse). — *Anatomie, Embryogénie*.
- WEILLER (Commandant), Chef d'Escadron d'artillerie, 1, place St-Thomas-d'Aquin, Paris VI^e.
- WEISS (A.), Naturaliste, Ecole des Filles, à Mehdiya (Tunisie). — *Biologie écologique, Entomologie, Aphaniptères (Pulicidae)*.

Abonnements

- Bibliothèque de l'Académie Royale des Sciences, Stockholm (Suède).
Bibliothèque de l'Université d'Alger.
Bibliothèque générale du Lycée d'Alger.
Bibliothèque Municipale de la Ville d'Alger.
Bibliothèque Nationale, rue Maupas, Alger.
CAULLERY (M.), Professeur à la Sorbonne, 3, rue d'Ulm, Paris V* (*Zoological Record*).
Direction de l'Agriculture, du Commerce et de la Colonisation, Rabat (Maroc).
Etablissements Poulenc, 122, boulevard St-Germain, Paris VI*.
Institut Agricole d'Algérie, Maison-Carrée (Alger).
Institut Pasteur Hellénique, Ambelokipi, Athènes (Grèce).
Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine, 15, rue de l'Ecole de Médecine, Paris.
LORSY (M. le D^r), Chef-rédacteur des *Botanischen Centralbatten*, Spärrne 17, Haarlem (Pays-Bas).
Public Health Laboratories, Le Caire (Egypte).
Répertoire de Bibliographie Scientifique, Direction de l'Enseignement Supérieur, 3^e Bureau, Ministère de l'Instruction Publique, 110, rue de Grenelle, Paris VII*.
Service Botanique, Ariana, Tunis (Tunisie).
Société de Géographie, 184, boulevard St-Germain, Paris VI*.
Société Entomologique de France, 28, rue Serpente, Paris VI*.
Société Géologique de France, 28, rue Serpente, Paris VI*.
Société Zoologique de France, 28, rue Serpente, Paris VI*.
The Imperial Entomologist Agricultural Research Institute, Pusa-Bihar (Inde Anglaise).
Zoological Society — Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent-Garden — Londres (Angleterre).



Liste des Périodiques reçus à la Bibliothèque en échange du Bulletin

AFRIQUE DU NORD

Alger.

Institut Pasteur d'Algérie. (*Rapports et Campagnes*. — 1909; puis : *Archives des Inst. Past. de l'Afr. du Nord*. — 1921).

Journal de Médecine et de Chirurgie de l'Afrique du Nord (D^r AUBRY, 19, rue d'Isly). — 1922.

Station de Recherches Forestières du Nord de l'Afrique. (*Bulletin*). — 1912.

Casablanca.

Société de Géographie du Maroc, Bourse de Commerce. (*Bulletin*). — 1916.

Oran.

Société de Géographie et d'Archéologie d'Oran, 7, rue Schneider. (*Bulletin*). — 1910.

Rabat.

Société des Sciences Naturelles du Maroc, Institut Scientifique Chérifien. (*Bulletin et Mémoires*). — 1921.

Tunis.

Institut Pasteur de Tunis. (*Archives*. — 1913; puis : *Archives des Inst. Past. de l'Afr. du Nord*. — 1921).

FRANCE

Autun.

Société d'Histoire Naturelle d'Autun, Collège municipal. (*Bulletin*). — 1913.

Auxerre.

Société des Sciences Historiques et Naturelles de l'Yonne. (*Bulletin*). — 1911.

Besançon.

Société d'Histoire Naturelle du Doubs, Institut Botanique, Faculté des Sciences. (*Bulletin*). — 1909.

Bordeaux.

Société Linnéenne de Bordeaux, 53, rue des Trois-Conils. (*Procès-verbaux et Actes*). — 1913.

Station Entomologique de Bordeaux. (*Revue de Zoologie agricole*). — 1910.

Caen.

Société Linnéenne de Normandie, Université de Caen. (*Bulletin*). — 1907.

Colmar.

Société d'Histoire Naturelle de Colmar. (*Mitteilungen*, puis *Bulletin*). — 1891.

Lyon.

La Parfumerie moderne, 19, rue Camille. — 1920.

Société Linnéenne de Lyon, place Sathonay. (*Annales*). — 1908.

Marseille.

Société Linnéenne de Provence, 40, allée des Capucines. (*Bulletin*) — 1909.

Moret-sur-Loing.

Association des Naturalistes de la vallée du Loing, Hôtel de Ville de Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne). (*Bulletin*). — 1920.

Moulins.

Société Scientifique du Bourbonnais, 22, avenue Meunier. (*Revue Scient. du Bourb.*). — 1908.

Nancy.

Société des Sciences de Nancy (M^r GRÉLOT, Ecole Supérieure de Pharmacie). (*Bulletin des Séances*). — 1909.

Nantes.

Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France, Muséum de Nantes. (*Bulletin*). — 1910.

Nice.

Association des Naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes, Salle de l'Athénée, 15, avenue de la Victoire, Palais du Crédit Lyonnais. (*Riviera Scientifique*). — 1915.

Nîmes.

Société d'Etude des Sciences Naturelles de Nîmes, 6, quai de la Fontaine. (*Bulletin*). — 1906.

Paris.

Association Française pour l'Avancement des Sciences, 28, rue Serpente, Paris VI^e. (*Bulletin et Volumes annuels*). — 1878.

Muséum National d'Histoire Naturelle, 8, rue de Buffon, Paris V^e. (*Bulletin*). — 1919.

Notulae Systematicae (M^r LÉCOMTE, Herbar du Muséum National d'Histoire Naturelle, 55, rue de Buffon, Paris V^e). — 1909.

Société Botanique de France, 84, rue de Grenelle, Paris VII^e. (*Bulletin*). — 1922.

Toulon.

Société d'Histoire Naturelle de Toulon, Muséum de Toulon. (*Annales*). — 1912.

Toulouse.

Société d'Histoire Naturelle de Toulouse, 17, rue de Rémusat. (*Bulletin*). — 1910.

Versailles.

Société des Sciences de Seine-et-Oise, 5, rue Gambetta. (*Bulletin*). — 1919.



ETRANGER

ALLEMAGNE

Hambourg.

Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum, 1, Steintorwall. (*Mitteilungen*). — 1910.

ANGLETERRE

Kew (Surrey).

Royal Botanic Garden. (*Kew Bulletin of Miscellaneous Information*). — 1923.

Imperial Bureau of Mycology. (*Review of Applied Mycology*). — 1922.

Liverpool.

Liverpool School of tropical Medicine and Parasitology, University of Liverpool. (*Annals*). — 1907.

Londres.

Linnean Society, Burlington House, Picadilly. (*Journal*). — 1910.
Review of Applied Entomology, 41, Queen's Gate. — 1913.

Tring.

Zoological Museum. (*Novitates Zoologicae*). — 1913.

AUTRICHE

Vienne.

Naturhistorisches Museum, Administrations Kanzlei. (*Annalen*). — 1910.

BELGIQUE

Bruxelles.

Société Entomologique de Belgique, 89, rue de Namur. (*Annales*). — 1909.

Société Royale de Botanique, Jardin Botanique de l'Etat. (*Bulletin*). — 1912.

Société Royale Zoologique de Belgique, 14, rue des Sols. — 1910.

BRÉSIL

Rio de Janeiro.

Musée National de Rio de Janeiro. (*Archives*). — 1911.

Instituto Oswaldo Cruz, Caixa Postal 926, Manguinhos. (*Memorias*). — 1910.

CHILI

Santiago.

Revista Chilena de Historia Natural (Carlos E. PORTER, Directeur, Casilla 2974). — 1910.

DANEMARCK

Copenhague.

Dansk Naturhistorisk Forening Zoologisk Museum. (*Videnskabelige Meddelelser*). — 1913.

ÉGYPTÉ

Le Caire.

Société Entomologique d'Egypte, boîte postale 430. (*Bulletin*). — 1910.

ESPAGNE

Barcelone.

Real Academia de Ciencias y Artes. (*Boletín et Memorias*). — 1919.

Madrid.

Real Sociedad Española de Historia Natural, Museo de Ciencias Naturales, Hipodromo. (*Boletín et Memorias*). — 1908.

Saragosse.

Sociedad Iberica de Ciencias Naturales, Coso 33. (*Boletin et Memorias*). — 1914.

Valence.

Instituto General y Tecnico de Valencia. (*Anales*). — 1920.

ÉTATS-UNIS

Ithaca (New-York).

Agricultural Experiment Station, New-York State College of Agriculture, Cornell University. (*Bulletin*. — 1910 ; et *Mémoires*. — 1913).

New-York.

American Museum of Natural History, 77 Street and Central Park West (M. R. W. FLOWERS, Librarian). (*Bulletin*). — 1909.

Botanical Garden, Bronx Park. (*Bulletin*). — 1896.

Ecological Society of America, Botanic Garden, Brooklyn. (« *Ecology* »).

New-York Zoological Society, 111, Broadway. (*Bulletin*. — 1921 ; *Publications diverses*. — 1913).

Philadelphie.

Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Logan Square. (*Proceedings*). — 1909.

Urbana (Illinois).

University of Illinois, Exchange Department. (*Illinois Biological Monographs*). — 1914.

Washington.

Smithsonian Institution. — 1910.

U. S. Department of Agriculture (M. BARNETT, Librarian). (*Journal of Agricultural Research*). — 1913.

FINLANDE

Helsingfors.

Societas pro Fauna et Flora Fennica. (*Meddelanden et Acta*). — 1900.

ITALIE

Catane.

Jardin Botanique de l'Université de Catane (M. le Prof. LUIGI BUSCALIONI, Directeur). (« *Malpighia* »). — 1921.

Florence.

Società Botanica Italiana, 2, Piazza S. Marco. (*Bullettino*). — 1914.

Gênes.

Società Ligustica de Scienze Naturali e Geografiche, R. Bibliotheca universitaria. (*Atti*). — 1890.

Modène.

Società dei Naturalisti e Matematici di Modena. (*Atti*). — 1909.

Naples.

Museo Zoologico della R. Università di Napoli (*Annuario*). — 1909.

Società Africana d'Italia, Via Duomo, 219. (« *L'Africa Italiana* »). — 1920.

Portici.

Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria, R. Scuola Superiore di Agricoltura. (*Bollettino*). — 1913.

Rome.

Istituto Internazionale di Agricoltura, Villa Umberto. (*Bulletin mensuel des Renseignements agricoles et des Maladies des Plantes*). — 1918.

Turin.

Museo di Zoologia ed Anatomia comparata, Palazzo Carignano. (*Bollettino*). — 1910.

LUXEMBOURG

Luxembourg.

Société des Naturalistes Luxembourgeois. (*Bulletin*). — 1908.

PAYS-BAS

Leide.

Rijks Herbarium. (*Mededeelingen*). — 1912.

PORTUGAL

Coimbra.

Sociedade Broteriana. (*Boletim*). — 1906.

SUÈDE

Lund.

Université de Lund (M. HARALD KYLIN). (« *Botaniska Notiser* »). — 1911.

Upsal.

Geological Institution, Université Royale d'Upsal. (*Bulletin*). — 1915.

SUISSE

Berne.

Société Bernoise des Sciences Naturelles. (*Mitteilungen*). — 1909.

Genève.

Conservatoire et Jardin Botanique de Genève, à l'Ariana (M. J. BRIQUET). (*Annuaire*, puis : « *Candolleana* »). — 1897.

Société Zoologique de Genève, rue Voltaire. (*Bulletin*). — 1906.

Lausanne.

Société Vaudoise des Sciences Naturelles. (*Bulletin*). — 1897.

Zurich.

Naturforschenden Gesellschaft, Direktion des botanischen Gartens und des botanischen Museums der Universitaet. (*Vierteljahrschrift*). — 1909.

YOUGO-SLAVIE

Zagreb.

Societas Scientiarum Naturalium Croatica. (« *Glasnik* »). — 1921.



BULLETIN

DE LA

Société d'Histoire Naturelle

de l'Afrique du Nord

SÉANCE DU 13 JANVIER 1923

au Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences.

Présidence de M. le Dr SERGENT, Président

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Distinction honorifique. — Le Président félicite, au nom de la Société, M. DUCELLIER, nommé membre correspondant de l'Académie d'Agriculture de Turin.

Admissions. — Mlle PÉZARD, professeur au Lycée de jeunes filles, 23, rue Hoche, Alger.

M. le Dr CATANEL, de l'Institut Pasteur d'Algérie, Alger.

Présentations. — M. HILBERT, vétérinaire sanitaire, rue de l'Artillerie, Oran, présenté par M. le Dr Ed. SERGENT et M. JEANMOUGIN.

M. le Dr BRÉGEAT, Santé maritime, Oran, présenté par M. le Dr Ed. SERGENT et M. JEANMOUGIN.

M. SAUREL, avoué, rue Belleville, Oran, présenté par M. le Dr Ed. SERGENT et M. JEANMOUGIN.

M. J. DOBRENN, chirurgien-dentiste, 7, boulevard Seguin, Oran, présenté par M. le Dr Ed. SERGENT et M. H. GAUTHIER.

M. Pierre BERTHAULT, commissaire du Crédit Foncier de France, à Alger, présenté par M. DUCELLIER et M. le Dr Ed. SERGENT.

Mlle LAZARD, étudiante à la Faculté des Sciences, Alger, présentée par M. le Dr MAIRE et Mme Henri GAUTHIER.

Mlle DALLOZ, étudiante à la Faculté des Sciences, Alger, présentée par M. le Dr MAIRE et Mme Henri GAUTHIER.

Mlle FERRÈRE, préparatrice à la Faculté de médecine, Alger, présentée par MM. les D^{rs} Ed. SERGENT et G. SENEVET.

M. MÉLIS, chargé de cours à la Faculté de médecine, Alger, présenté par MM. les D^{rs} MAIRE et SENEVET.

M. Paul OLIVIER, propriétaire-viticulteur, Haouch-el-Bey, Rouïba, présenté par MM. DE BERGEVIN et CHAVRONDIER.

M. Georges CHAMP, étudiant à la Faculté des Sciences, 23, rue Henri-Martin, Alger, présenté par MM. Henri et Félix GAUTHIER.

Echange du Bulletin. — La *Société botanique de France* nous fera désormais le service de ses publications en échange de notre *Bulletin*. Sur la demande de la *Smithsonian Institution*, la collection complète de notre Bulletin sera envoyée en échange des collections correspondantes de cet important Institut.

Correspondance. — Le Président donne lecture des deux lettres suivantes qui lui ont été adressées par MM. FICHEUR et CHEVREUX à l'occasion de leur nomination au titre de membre honoraire.

Monsieur le Président,

Je vous remercie vivement de la délicate attention que vous avez eue de m'annoncer que la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord a eu la pensée de me nommer membre honoraire.

Je vous prie de vouloir bien annoncer ma sincère gratitude à nos confrères lors de la prochaine séance. Je suis d'autant plus touché de cette distinction que j'ai toujours le vif regret de ne pouvoir assister aux séances, mais je tiens à vous assurer que je m'intéresse au plus haut point par la lecture du Bulletin aux travaux variés qui témoignent de l'activité scientifique de notre Société.

Je vous prie d'agréer, mon cher Président, l'expression de mes sentiments les plus dévoués. — E. FICHEUR.

Monsieur le Président,

C'est avec grand plaisir que j'apprends ma nomination de membre honoraire de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord. Très reconnaissant à la Société de l'honneur qu'elle me fait, je vous prie de vouloir bien transmettre à ses membres l'expression de mes bien sincères remerciements.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération la plus distinguée. — E. CHEVREUX.

Fédération française des Sociétés de Sciences Naturelles. — L'assemblée renouvelle les pouvoirs de M. JOLEAUD, notre délégué auprès de la Fédération.

Spouscription. — L'assemblée décide de souscrire à l'ouvrage, actuellement en préparation, de notre collègue, M. le Commandant CAUVER, sur *le Chameau*.

Communications

M. le D^r MAIRE fait une communication au sujet de la découverte, à Agadir-n-Ighir, d'une Asclépiadée cactiforme macaronésienne, le *Calluma Burchardii* N. E. Brown. Le *C. Burchardii* croît dans une des Canaries désertiques, Fuerteventura, où il n'est d'ailleurs connu que depuis peu (1913). La plante marocaine, que l'on ne peut guère distinguer, à l'état non fleuri, du *C. maroccana* (Hook.), a fleuri à Alger en décembre 1922 ; elle s'est montrée distincte du type par les fleurs pédonculées (et non sessiles) et quelques autres caractères, qui permettent de la considérer comme une variété distincte, *C. Burchardii* var. *maura* Maire. A cette occasion M. le D^r MAIRE étudie la question de l'« irradiation macaronésienne » dans le Sud-Ouest marocain et montre que l'élément macaronésien de la flore marocaine doit être considéré comme une relique, de même que la flore macaronésienne. Cette relique a évolué parallèlement à la flore macaronésienne et les conditions d'isolement moins parfait du Sud-Ouest marocain font qu'elle est une image très réduite de celle-ci ; on ne peut en aucune manière considérer l'élément macaronésien du Maroc comme ayant émigré de la Macaronésie à la côte marocaine.

L'étude des Coléoptères et des Hémiptères du Sud-Ouest Marocain, par MM. P. DE PEYERIMHOFF et DE BERGEVIN confirme ces vues.

De nombreuses projections donnent aux assistants un excellent aperçu du caractère floristique de cette intéressante région.

M. DE BERGEVIN signale la capture, à In-Salah, de *Leptodemus minutus* Jak., connu jusqu'ici, dans l'Afrique du Nord, des environs de Saïda et de Blida. Il cite en outre les observations d'un de ses correspondants qui, lors d'un voyage en Cyrénaïque, aurait été assailli et cruellement piqué par un essaim de ces minuscules Hémiptères, ce qui lui paraît peu vraisemblable.

M. le D^r FOLEY présente, au nom de M. Rossi, vétérinaire sanitaire à Bouïra, un veau à deux têtes. Cette pièce tératologique a été conservée par des injections intra-veineuses de formol. Les observations de M. Rossi sont consignées dans le présent bulletin.

M. le D^r FOLEY relate, au nom de notre collègue le D^r CEARD, médecin-chef de l'hôpital de Colomb-Béchar, des cas d'empoisonnement qui seraient dûs, croit-on, à l'ingestion de bulbes d'*Ornithogalum amænum*.

Voici les faits : dans une Compagnie de disciplinaires des régiments étrangers, on a observé, au cours des trois derniers mois, des cas assez nombreux de maladie ayant entraîné l'hospitalisation et dont quelques-uns furent suivis de décès. Tous les malades ont présenté de la diarrhée fréquente, profuse et rebelle, un amaigrissement très prononcé, une asthénie extrême. A l'autopsie, la lésion la plus notable qu'on ait cons-

tatée est une dégénérescence fibreuse et l'atrophie des capsules sur-rénales.

L'étiologie est restée très obscure. On doit retenir seulement de l'enquête à laquelle il a été procédé que tous les malades avaient volontairement absorbé, pour se rendre indisponibles, des bulbes crus d'*Ornithogalum amœnum* en assez grande abondance. Une station importante de cette plante existe, en effet, entre Colomb-Béchar et Kenadsa.

Le Dr CEARD demande si l'on connaît des faits qui pourraient corroborer l'hypothèse de la toxicité de l'*Ornithogalum amœnum*.

M. DUCELLIER rapporte de nombreuses observations ayant trait aux blés d'Algérie, parmi lesquels se trouvent des hybrides assez inattendus. Il cite de curieux phénomènes de disjonction et donne quelques indications sur l'origine probable des blés actuels.

M. Henri GAUTHIER dépose une note sur les Planaires d'Algérie. Il signale l'intérêt qui s'attache à l'étude du groupe des Turbellariés, fort bien représenté en Algérie, comme il a pu le constater, et sur lequel cependant nos connaissances sont rudimentaires.

Sur un *Erigeron* alpin du Grand Atlas

par le Dr J. BRAUN-BLANQUET

Erigeron Mairei Br.-Bl. (*Trimorpha nevadensis* Vierhapper (1906) ; *Erigeron alpinus* β *nevadensis* Hut., Porta et Rigo in Sched. — Grand Atlas, Ourika : nardaies et pâturages rocailleux du Djebel Tachdirt, sol porphyrique, 3.200-3500 m., 12-7-1921, leg. R. Maire.

La plante récoltée par M. MAIRE, au Djebel Tachdirt, correspond exactement aux originaux récoltés par HÜTER, PORTA et RIGO dans la Sierra Nevada d'Espagne, qui ont donné lieu à l'établissement du *Trimorpha nevadensis* de M. VIERHAPPER. Grâce à l'amabilité de M. le Dr HANDEL-MAZZETTI, nous avons pu comparer ces échantillons conservés dans l'Herbier de l'Institut Botanique de Vienne avec la plante de l'Atlas et constater leur identité spécifique. Nous devons remarquer toutefois que l'*Erigeron* du Tachdirt ne possède pas de fleurs femelles non ligulées. Dès lors il ne peut en aucun cas figurer parmi les *Trimorpha*. M. VIERHAPPER dit de son *Trimorpha nevadensis* « ... flores eligulati perpauci vel nulli ». La règle paraît être l'absence de fleurs femelles non ligulées. Dans les cas, très rares sans doute, où il en

existe, la possibilité d'une origine hybride doit être envisagée (*). L'examen de nombreux capitules de la plante de l'Atlas ne nous a pas permis de constater une seule fleur femelle éligulée.

Erigeron Mairei diffère essentiellement des *E. uniflorus* L. et *E. frigidus* Boiss. par ses calathides plus petites, le péricline vert (non rougeâtre) pubescent, mais non velu-laineux, à folioles moins larges, longuement et insensiblement acuminées, enfin par les ligules plus courtes et plus pâles, les feuilles basilaires pubescentes sur les deux faces, insensiblement atténuées en un pétiole très court, etc.

La plante du Grand Atlas se distingue par son port trapu, sa souche cespiteuse émettant de nombreux rejets stériles et quelques tiges fleuries, monocéphales (rarement 2-3 céphales) feuillées (à 2-5 feuilles) densément hérissées de poils blancs. Feuilles basilaires dépassant les tiges, 1,5-5 cm de long sur 2-4 de large, linéaires-oblongues, mucronulées, insensiblement atténuées vers la base, pubescentes sur les deux faces. Calathides petites, d'environ 1 cm de large, péricline couvert de poils blancs raides; folioles du péricline vertes, insensiblement atténuées en une longue pointe fine. Ligules lilacées, étroites, 2-3 $\frac{m}{m}$ de long. Fleurs du disque toutes tubuleuses, un peu plus courtes que l'aigrette; akène pubescent.

Erigeron Mairei est une preuve de plus pour les affinités floristiques entre les chaînes bétiques et le Grand Atlas. A l'exemple de nombreuses espèces alpines du Grand Atlas (p. ex. *Avena montana*, *Luzula spicata*, *Alyssum spinosum*, *Ononis cenisia*, etc.) ce serait un témoin d'une ancienne flore montagnarde tertiaire, répandue dans les hautes chaînes de la région méditerranéenne occidentale.

Le binome *Erigeron nevadensis*, déjà employé par WEDDELL (Chlor, And. I, 194) pour une espèce du Venezuela, et plus tard par A. GRAY (Proc. Am. Acad. VIII (1873) 149) pour une plante de l'Amérique boréale, ne peut être conservé. Je me permets donc de dédier la plante à mon excellent ami M. le Professeur MAIRE, l'explorateur réputé du Grand Atlas.

(*) Dans la Sierra Nevada d'Espagne, l'*Erigeron Mairei* croit en compagnie d'un *Trimorpha*, l' *E. (Trimorpha) acris* L., alors que dans le Grand Atlas il est absolument isolé dans les régions où nous l'avons rencontré (D^r R. MAIRE),

Note à propos de la capture, à In-Salah (1)

de *Leptodermus minutus* Jak.

(Hémiptère Oxycareninae)

par Ernest DE BERGÉVIN

Notre collègue, M. le Dr FOLEY, de l'Institut Pasteur d'Alger, m'a remis ces jours derniers vingt-quatre petits Hémiptères provenant d'In-Salah, et à lui adressés par le Dr PICOUT-LAFOREST.

Deux de ces insectes représentent le *Leptodermus minutus* Jak. forme typique. Les vingt-deux autres appartiennent à la variété *pallidulus* Reut. de cette espèce.

Leptodermus minutus Jak. var. *pallidulus* a été décrit par REUTER en 1900 (Ofvertryck ur Finska Vetenskapssoe-Ofversigt, B, XLII, p. 245) sur un unique exemplaire capturé en 1894 dans l'oued Saïda, et le savant finlandais termine sa description par ces mots : « *an species propria?* » Après examen des nombreux exemplaires d'In-Salah, comprenant en même temps la forme typique et la variété, et des quelques formes de transition qu'il m'a été donné d'observer, je puis répondre affirmativement : la forme *pallidulus* est et doit demeurer simple variété.

La forme typique a été décrite par JAKOWLEFF en 1874 sur des exemplaires provenant d'Astrakan ; depuis, cette espèce avait été signalée en Crimée et au Turkestan ; d'autre part, j'en avais capturé un exemplaire à Blida. Or, au courant de cette année 1922, un de mes précieux et savants correspondants, DON VITTO ZANON, de Rome, me signala qu'il avait été témoin, en Cyrénaïque, à quelques kilomètres de Benghazi, d'une véritable invasion de cette petite espèce. Dans un ouvrage, qu'il publia à la suite de quelques renseignements que je lui avais fournis, et intitulé « *Invasione di Leptodermus minutus* Jak. a Bengasi, nel Maggio 1919 » (Estratto del Bollettino di Informazioni anno 1922, N. 4), il dit ceci, alors qu'il revenait à bicyclette de visiter un indigène :

« ... Verso le 16 ore dal l'ospedale, trovai l'aria offuscata, a meglio « imbiancata, da una quantita straordinaria di minutissimi insetti « bianchi che davano l'idea quasi di un nevischio.

« Essi non solo venivano sbatutti a terra e contro i muri delle casa « dal vento caldo ed impetuoso, ma volavano per l'aria in tutti le dire- « zioni, danzando una ridda vorticosa. Erano noiosissimi non solo « perche sbattevano contro le lenti degli occhiali da vento, ma più

(1) Exactement à Foggaret-el-Arab, environs d'In-Salah.

« perche avendo le mani impegnate sui manubri della bicicletta, mio
« caval di battaglia, non povero scacciarli dalla faccia e dalle mani,
« ove alcuni riuscivano a posarsi; e' questi mi producevano delle pun-
« ture acutissimi ed istantanee, simili, sebbene piu forti alle punture
« di pappataci ... ».

J'ai tenu à citer ce passage in extenso; il est imagé et coloré comme une peinture. Toutefois, j'éprouve quelque difficulté à admettre que le *Leptodermus* puisse piquer l'homme : c'est un phytophage qui, d'après Don VITTON ZANON, semble affectionner le *Polygonum equisetiforme* (S. et L.), et son rostre n'est pas conformé pour pénétrer l'épiderme des vertébrés. Peut-être le vent violent qui soufflait, renforcé encore par la vitesse de la marche de la bicyclette, projetait-il avec force l'insecte sur le visage et les mains de l'observateur, et provoquait-il la sensation de piqûre, comme cela se produit avec les grains de sable quand souffle le sirocco. — Quoiqu'il en soit, la remarque de Don VITTO ZANON est à retenir, et de nature à susciter de nouvelles observations.

De toutes façons, l'envoi du Dr PICOUT-LAFOREST est extrêmement intéressant, non seulement au point de vue de la biogéographie, mais aussi au point de vue biologique. On sait, d'autre part, que la famille des *Lygaeidae*, à laquelle appartient le *Leptodermus*, est celle qui comprend le plus grand nombre d'espèces servant d'hôtes aux flagellés phytophiles.

Au sujet d'un veau à deux têtes (monstre double iniodyme)

par M. Rossi

Ce monstre est le produit mort-né d'une vache indigène, multipare, sélectionnée en vue de la production laitière et d'un taureau métis limousin-charolais-arabe. Aucune consanguinité n'unit les deux géniteurs.

Le travail commença normalement par une présentation postérieure en position lombo-sacrée. Les membres postérieurs, l'abdomen, la poitrine sortirent aisément; l'expulsion de la tête et des membres antérieurs ne put se faire malgré des tractions vigoureuses. Appelé, nous n'eûmes

pas à intervenir. Un indigène avisé, après une exploration utérine, parvint à amener le veau en position lombo-iliaque : en tirant fortement, il fit engager les deux têtes dans le détroit antérieur, les deux museaux correspondant au diamètre vertical. Une double déchirure du col utérin, du plafond, du plancher vaginal et des commissures vulvaires fut le résultat de cette manœuvre. Les tuniques musculaires seules ayant été déchirées, la guérison de la mère fut rapide.

Les deux faces de ce veau, bien conformées, distinctes dans leur partie antérieure, symétriques par rapport au plan de soudure, forment entre elles un angle assez ouvert. La fusion ne semble intéresser que la partie postérieure du temporal et l'occipital. L'atlas paraît unique. Chaque maxillaire inférieur joue indépendamment, les condyles temporaux étant distincts. Alors que la symétrie est parfaite sur la face supérieure, l'inférieure montre une légère déformation d'une des mandibules; celles-ci portent des incisives médianes déjà sorties. Les premières mitoyennes paraissent atrophiées.

Chaque tête présente sur la face externe un pavillon auriculaire normal; sur la ligne de soudure se dresse une oreille petite, atrophiée, formée par fusion de deux demi-oreilles.

En adoptant la classification d'Isidore-Geoffroy SAINT-HILAIRE, il nous a paru rationnel de classer ce monstre diprosope parmi les iniodymes plutôt que parmi les opodymes. Ceux-ci, en effet, ont deux têtes confondues en arrière et se séparant en deux faces plus ou moins distinctes, à partir de la région oculaire. Les iniodymes ont deux têtes soudées par leur partie postéro-latérale.

Quoique les monstres doubles ne soient pas d'une extrême rareté, il n'est pas très fréquent d'en rencontrer des spécimens bien conformés et nous avons pensé que la présentation (1) de celui que nous avons eu l'occasion d'observer intéressait la Société d'Histoire naturelle.

(1) Présentation faite au cours de la séance du 13 janvier 1923.

Observations sur quelques Planaires d'Algérie

par Henri GAUTHIER.

Comme l'indiquait récemment M. le Professeur SEURAT (1), la limnologie de l'Algérie est peu avancée. Dans la nomenclature des formes animales signalées par les naturalistes qui ont exploré cette région, le groupe des Turbellariés reste ignoré. Cherchant la raison de cette lacune, j'ai pu m'assurer, au cours de l'année dernière, qu'elle n'était pas due à la pauvreté de ce groupe dans la faune nord-africaine. Presque toutes les eaux douces, souterraines ou superficielles, qu'il m'a été donné d'explorer sur le littoral du département d'Alger, dans la Kabylie du Djurdjura ou dans l'Atlas saharien, m'ont fourni, en quelques mois seulement, plus de neuf espèces différentes, Triclades ou Rhabdocoeles. Il me paraît intéressant de signaler la fréquence des représentants de ce groupe dans toutes nos sources, nos cours d'eau et nos marais algériens. Je me bornerai aujourd'hui à rapporter les observations que j'ai pu faire, au cours de mes excursions, sur quelques espèces du genre *Planaria* (2).

Planaria polychroa O. Schmidt. — Cette espèce, banale en Europe dans les rivières de plaine et les étangs, se trouve en grande abondance aux environs d'Alger dans tous les cours d'eau (Oued Smar, Oued Kerma, Oued Lekral, Oued Souar), également dans les marais, les mares et les fossés (marais de la Rassauta, mare près de l'Oued Lekral, fossés de Maison-Blanche). Elle se plaît indifféremment, ici comme en Europe, dans l'eau courante ou dans l'eau stagnante. La température des eaux où je l'ai rencontrée variait entre 9° et 25° et sa teneur en calcaire entre 0 gr. 0842 et 0 gr. 1553 de CaO par litre. Elle est abondante en hiver, mais on la trouve aussi en été, quoique assez rarement. Ses cocons, fixés soit sur les plantes immergées (Oued Smar), soit sur les cailloux du fond (Oued Kerma), sont surtout nombreux en janvier, février et mars, avec un maximum vers la fin de janvier (pour l'année 1922).

Planaria subtentaculata Draparnaud. — Trouvée par Mme Henri GAUTHIER dans l'Oued Bou-Saâda (versant nord de l'Atlas saharien), en avril 1922. Elle s'y présentait en grand nombre sous les pierres immergées. Je l'ai revue ensuite en Kabylie à Tizi-Ouzou (19 juillet 1922), et à Azazga

(1) L.-G. SEURAT. — *Faune des eaux continentales de la Berbérie*, Bull. de la Soc. d'Hist. Nat. de l'Afr. du Nord, t. XIII, 1922, pp. 45, 77, 109.

(2) M. DE BEAUCHAMP, le savant spécialiste des Turbellariés et des Rotifères, a bien voulu, avec une parfaite obligeance, me déterminer les échantillons que je lui ai fait parvenir. Qu'il me soit permis de lui adresser ici mes plus sincères remerciements.

(22 juillet), en des stations par conséquent fort éloignées et nettement différentes de la première, dans une eau courante mais tiède, et assez fortement corrompue par les indigènes, qui y lavent constamment leur linge. Elle vit également à Surcouf (sur le littoral à l'Est d'Alger), dans un tout petit filet d'eau courante qui sort de la falaise pour se jeter presque immédiatement à la mer (26 novembre 1922); enfin dans l'Oued Kerma entre Kaddous et Tixeraïn, c'est-à-dire aux environs immédiats d'Alger, dans une région peu étendue du cours d'eau où le courant est rapide (5 juin et 21 décembre 1922).

J'ai eu la surprise de la trouver tout dernièrement dans un puits de Mustapha (quartier d'Alger), où il m'a été facile, à l'aide d'une nasse en soie à bluter, d'en récolter de nombreux exemplaires. La taille de certains individus dépasse deux centimètres, taille qu'il ne m'avait pas encore été donné de constater, en Algérie, chez les *Pl. subtentaculata* qui vivent en surface. Il est infiniment probable que ces Planaires trouvent, dans ces eaux souterraines, une nourriture plus abondante que dans les eaux superficielles où j'ai constaté jusqu'ici leur présence. L'eau du puits dont il s'agit se trouve à 11^m, 40 de la surface du sol, et sa température, sensiblement constante, était, au cours du mois de janvier 1923, de 17°5.

Souvent confondue avec *Planaria gonocephala*, *Pl. subtentaculata*, spéciale, semble-t-il, à la région méditerranéenne, est peu connue (3). Son absence dans l'Europe moyenne nous est expliquée par VANDEL (4) qui, en étudiant l'action de la température sur les phénomènes de scission, a constaté qu'ils cessaient, pour *Pl. subtentaculata*, au-dessous de 14°, et que « l'optimum se place certainement au-dessus de 20° ». Décrite par DRAPARNAUD en 1801, puis par DUGÈS en 1828, elle a été retrouvée en 1893 par BORELLI près de Rapallo (Ligurie), puis par L. LOBETTI-BODONI (1918), enfin par VANDEL aux environs de Montpellier et de Banyuls. Elle n'est donc connue avec certitude que de la Ligurie, du Languedoc et du Roussillon. Sa forme sexuée est encore inconnue (DE BEAUCHAMP), ce qui explique les nombreuses confusions auxquelles elle a donné lieu, et, encore actuellement, notre incertitude sur sa véritable identité. Se reproduisant uniquement par scissiparité, elle ne peut, en Algérie, subsister

(3) VANDEL. — *Notes biologiques sur les Planaires des environs de Montpellier*, Bull. Biol. de la Fr. et de la Belgique, tome LV, 1921, p. 239 (voir pp. 240, 241, 242).

(4) VANDEL. — *Notes biol.*, loc. cit., p. 243, et *Modes de reproduction des Planaires Tricladés paludicoles*, Bull. biol. de la Fr. et de la Belgique, tome LV, 1921, p. 342 (voir p. 397).

que dans les cours d'eau permanents, où elle se maintient, durant l'été, grâce à la facilité avec laquelle elle supporte des températures relativement élevées : dans l'Oued Bou-Saâda, ainsi que dans les oueds de Kabylie où elle existe, la température atteint certainement, par les fortes chaleurs, 25° à 28°. Car j'ai pu constater, en juillet 1922, dans l'Oued Aïssi, près de Tizi-Ouzou, et en plein courant, une température de 32° (température extérieure 39°). Eurytherme, s'accommodant fort bien de conditions biologiques très variées, cette espèce est cependant, en Algérie, nettement rhéophile : je ne l'ai jamais trouvée, *en surface*, que dans des eaux à courant rapide.

Polycelis felina Dalyell 1914 [= *cornuta* (Johnson) 1822]. — Trouvée en abondance dans deux petites sources d'eau fraîche (13° et 9°) de la forêt domaniale de l'Akfadou (Kabylie), à Tala Kitane et à Agoalmine Ouroufal, en juillet. Ces sources, alimentées par des nappes phréatiques importantes, coulent abondamment été comme hiver, et leur température ne présente, au dire des gens du pays, que de faibles variations saisonnières.

La répartition géographique de cette Planaire et les problèmes biologiques qui s'y rattachent ont, comme pour *Planaria alpina* Dana et *Pl. gonoccephala* Dugès, attiré depuis longtemps l'attention des naturalistes. Faute peut-être de renseignements suffisamment précis sur sa répartition géographique et son habitat dans les régions circumméditerranéennes, et se fondant en grande partie sur son éthologie en Europe centrale, de nombreux savants, ZSCHOKKE (5), VOIGT (6), STEINMANN (7), etc... l'ont considérée comme une « relique glaciaire », refoulée et cantonnée dans les ruisseaux froids des montagnes par l'élévation de température des eaux de la plaine. DE BEAUCHAMP (8), puis VANDEL, ont montré qu'elle existait aussi bien dans la plaine qu'en montagne et qu'elle doit « être considérée comme une espèce très banale des ruisseaux clairs et ne s'échauffant pas trop » (DE BEAUCHAMP).

(5) ZSCHOKKE. — *Die Tierwelt der Hochgebirgsseen*, Neue Schweiz. Denkschrift., 37, 1900, et *die Tierwelt der Gebirgsbaeche*, Chur, 1900.

(6) VOIGT. — Nombreux travaux de 1894 à 1905. Voir bibliographie dans l'étude de STEINMANN, ci-dessous citée.

(7) STEINMANN. — *Die Tierwelt der Gebirgsbaeche*. Annales de biologie lacustre, t. II (1907-1908), p. 30 (voir pp. 42, 43, 45).

(8) DE BEAUCHAMP. — *Plagiostoma Lemani* (du Plessis) et *Polycelis felina* (Dalyell) [= *cornuta* (Johnson)] aux environs de Paris, Bull. Soc. Zool. Fr. t. XXXIV, 1909, p. 124 (voir pp. 125, 126) et *Notes faunistiques, quelques formes rares ou intéressantes de la région parisienne*, Bull. Soc. Zool. Fr., 1918, p. 78 (voir p. 80).

VANDEL (9) nous donne en 1921 une relation très précise de sa répartition géographique. Il m'a semblé intéressant de la signaler en Algérie, où elle n'était pas connue, et où elle doit être, à mon avis, assez rare, les eaux, même courantes, restant rarement fraîches en été et rarement claires en hiver.

Planaria vitta Dugès. — Je ne connais cette espèce que des environs d'Alger, en deux stations bien définies, qui semblent particulièrement favorables à son existence en grande partie hypogée.

Ben-Aknoun. Dans un petit ravin qui suit la route de Ben-Aknoun à Dély-Ibrahim, entre le lycée de Ben-Aknoun et le lieu dit « les Deux Bassins ». Au fond de ce ravin coule, de novembre à avril ou mai, un mince filet d'eau qui, après avoir parcouru deux cents à trois cents mètres, se jette dans l'Oued Kerma. Ce petit ruisseau, essentiellement temporaire, d'eau assez claire, sauf pendant les fortes pluies, est alimenté par une nappe souterraine située, comme partout aux environs d'Alger, au contact de la mollasse calcaire et des marnes bleues plaisanciennes. A une trentaine de mètres de ce ruisseau a été foré, il y a quelques mois, un puits qui m'a permis de fixer la profondeur de la nappe en cet endroit : l'eau s'y trouve à moins d'un mètre de profondeur, et à deux ou trois mètres en contre-haut du lit du ruisseau. La carte géologique indique d'ailleurs, en cet endroit, une ligne d'affleurement des marnes plaisanciennes, substratum de la nappe en question. Il me paraît infiniment probable que *Planaria vitta*, que j'ai trouvée à de nombreuses reprises (janvier, février, mars, novembre et décembre 1922), à la face inférieure des pierres enfoncées dans le sable marneux du fond, vit normalement dans cette nappe souterraine; elle s'y réfugie notamment pendant toute la saison chaude. Elle ne se rencontre d'ailleurs jamais en grande abondance dans notre petit cours d'eau, où elle est peut-être attirée par une nourriture plus abondante. On y trouve notamment des Oligochètes et des Aselles, des Ancycles, et enfin *P. polychroa*. La température de l'eau varie entre 9° et 13°.

Bains-Romains. La route qui suit le littoral entre « les Deux-Moulins » et Guyotville est coupée par un grand nombre de ravins descendant des croupes de la Bouzaréa à la mer.

Au fond de ces ravins, à flancs abrupts, à thalweg très tourmenté, déva-

(9) VANDEL. — *Modes de reproduction des Planaires Tricladés paludicoles*, loc. cit. (voir. pp. 353-56).

lent des ruisseaux de très faible importance, très souvent à sec, même en plein hiver. Dans ces eaux temporaires, généralement fraîches et claires, vit une faune assez riche d'Ancycles, de Notonectes, de Corises, de Vélies, d'Hydromètres, de Gerris, de larves de Plécoptères et d'Ephéméroptères. C'est dans cette région, pour préciser, dans les deux ravins qui coupent la route immédiatement après l'Hôtel des « Bains-Romains », qu'existe une deuxième station de *Planaria vitta*. Le cours de ces deux ruisseaux est fréquemment interrompu, l'eau s'infiltrant entièrement pour reparaître deux ou trois cents mètres plus loin. Je suppose même que l'eau qui court à la surface ne représente qu'une faible partie de l'eau qui emprunte ces ravins pour se jeter à la mer. Dans le ravin qui suit immédiatement l'Hôtel des « Bains-Romains » jaillissent d'ailleurs plusieurs sources permanentes, captées pour l'alimentation des villas du littoral. Il y a donc là, en résumé, des eaux souterraines permanentes, et des eaux de surface temporaires. J'ai trouvé *Planaria vitta*, le 12 février 1922, dans la partie supérieure de ces deux ravins, et je l'ai retrouvée, le 17 décembre 1922, dans le ravin des « Bains-Romains ». La température de l'eau, ce jour-là, était de 9° dans le cours supérieur; dans le cours moyen, par contre, où l'eau venait de parcourir un assez long trajet entièrement sous terre, elle était de 14° au point de résurgence.

Malgré de minutieuses recherches, il m'a jusqu'ici été impossible de rencontrer *Planaria vitta* en dehors de ces deux stations. VANDEL signale en mai 1922 (10) que M. DE BEAUCHAMP a reçu d'Algérie de nombreux exemplaires de *Pl. vitta*. Je pense qu'il s'agit de ceux que j'ai récoltés au cours de l'hiver 1922 à Ben-Aknoun et aux Bains-Romains. Il semble donc que *Pl. vitta* ne puisse vivre en surface, dans la région d'Alger, qu'au voisinage de nappes souterraines qui lui offrent, durant l'été, un abri sûr contre l'élévation de la température et le dessèchement des ruisseaux. Ces observations concordent en tous points avec celles de VANDEL sur son éthologie aux environs de Montpellier (11) et de Banyuls.

(10) VANDEL. — *Sur la faune d'eau douce des Pyrénées-Orientales*, Bull. Soc. Zool. France, t. XLVII, n° 5, p. 163 (voir p. 168).

(11) VANDEL. — *Notes biologiques sur les Planaires des environs de Montpellier*, loc. cit. (voir pp. 246-248).

Le Chameau

par le Commandant CAUVET

(ouvrage en préparation)

Le Commandant CAUVET, ancien officier du service des Affaires indigènes d'Algérie, qui a résidé pendant de longues années dans le Sahara algérien, a écrit une monographie du chameau fort complète et dont les principales caractéristiques sont indiquées plus loin.

Le Commandant CAUVET a apporté dans la composition de cet ouvrage le fruit de ses observations personnelles ainsi que le résultat de longues années de recherches dans la bibliographie internationale. Ce livre constitue donc un document d'une indéniable valeur qui pourra être fort utilement consulté par les zootechniciens et les savants qu'intéressent l'histoire naturelle du chameau et, d'une façon générale, par les personnes ou collectivités qui cherchent à se documenter sur les questions économiques et historiques de l'Algérie.

L'ouvrage, qui comprend plus de 1.000 pages de texte accompagnées de nombreuses planches qui en facilitent l'intelligence et l'étude, sera publié sous les auspices du Gouvernement Général de l'Algérie et vendu au prix de 80 francs au maximum l'exemplaire; il sera donné à l'impression aussitôt que le nombre de souscriptions recueillies le permettra.

Les personnes ou collectivités désireuses de posséder un ou plusieurs exemplaire de cet ouvrage devront faire parvenir, dès maintenant, leur adhésion au Gouvernement Général de l'Algérie, Direction des Territoires du Sud, 5, rue du Soudan, à Alger. Le paiement n'aura lieu qu'après publication et sur avis adressé aux souscripteurs.

Table des Matières

CHAPITRE I. — *Généralités* : Place dans le règne animal — Origine — Paléontologie — Habitat actuel — Acclimatation.

CHAPITRE II. — *Les races de chameaux* : Noms du chameau — Chameau de Bactriane — Dromadaire asiatique — Races diverses — Croisements — Hybrides.

CHAPITRE III. — *Le corps du chameau* : Squelette — Muscles.

CHAPITRE IV. — *Organes internes* : Anatomie et physiologie — Digestion — Respiration — Circulation — Appareil uro-génital — Système nerveux.

CHAPITRE V. — *Extérieur* : Organes extérieurs des sens — Toucher — Peau — Sueur — Poil — Robes — Callosités — Goût —

Lèvres — Odorat — Naseaux — Ouïe — Oreille — Vision
— Yeux — Dentition — Chronologie dentaire — Nom aux
divers âges d'après les dents — Voile du palais — Gariot
— Bosse — Reins — Thorax et abdomen — Membres — Pro-
portions — Mensuration — Marques.

CHAPITRE VI. — *Vie et mœurs* : Conditions d'existence — Durée de la
vie — Caractère — Habitude — Cris — Rut — Combats
de chameaux — Ennemis.

CHAPITRE VII. — *Elevage* : Troupeaux et bergers — Reproduction —
Naissance — Soins aux jeunes, castration des mâles et des
femelles — Moyens de contention — Transport par voie
fermée et par bateau — Pansage.

CHAPITRE VIII. — *Alimentation* : Abreuvement — Pâturage — Plantes co-
mestibles et nuisibles — Sel — Alimentation à l'écurie ;
en voyage ; en station — Gavage.

CHAPITRE IX. — *Maladies* : Maladies des organes internes — Epidémies
— Maladies parasitaires — Plaies et blessures — Empoi-
sonnements — Médicaments et soins usuels.

CHAPITRE X. — *Allures* : Attitudes et mouvements — Agenouillement —
Pas — Amble — Galop — Défenses — Fantasias — Courses
— Performances diverses — Comparaisons avec les allu-
res du cheval — Traces aux diverses allures — Nage.

CHAPITRE XI. — *Le chameau de bât* : Différents systèmes de bâts et
leurs accessoires — Poids et nature des chargements —
Artillerie — Transports des personnes — Litières — Pa-
lanquins — Ambulances — Chargement du chameau de
bât — Abois — Dressage — Conduite des caravanes —
Longueur des étapes.

CHAPITRE XII. — *Le chameau de selle* : Harnachement asiatique et
africain — Selles à deux places — Artillerie légère —
Dressage — Conduite — Choix — Emploi militaire.

CHAPITRE XIII. — *Le chameau de trait* : Harnachement — Attelage —
Labour — Puisage de l'eau — Norias et moulins — Puits
à tirage.

CHAPITRE XIV. — *Les produits du chameau* : Viande — Sang — Eau
contenue dans l'estomac — Lait — Peau — Os — Poil —
Crottin — Urine.

CHAPITRE XV. — *Rôle économique et social* : Migrations — Commerce
par caravanes — Pélerinage — Fêtes religieuses et civiles —
Fantasias — Dia — Supplices — Vols — Razzias — Guerre

— Combats — Etendards — Richesses en chameaux des nomades — Impositions diverses — Nombre de chameaux du monde.

CHAPITRE XVI. — *Histoire* : Auteurs anciens — Utilisation à la guerre — Conquêtes arabes — Conquêtes des Mongols — Conquêtes berbères — Guerres contemporaines.

CHAPITRE XVII. — *Religion* : Religions anciennes — Prohibitions indiennes — hébraïques — égyptiennes — Bible — Evangile — Koran — Sacrifices — Dîme — Miracles — Superstitions — Légendes diverses.

CHAPITRE XVIII. — *Littérature* : Poésie arabe — Poésie Targaie — Littérature ancienne et contemporaine — Dictons et Proverbes — Lexicographie.

CHAPITRE XIX. — *Art* : Dessins rupestres — Sculpture — Peinture — Miniatures — Art héraldique — Tissus — Tapis — Monnaies — Timbres-postes — Poteries et objets divers — Parures de chameau.

CHAPITRE XX. — *Conclusions* : Amélioration, utilisation et expansion possibles du chameau.

(Communiqué par le Gouvernement Général de l'Algérie.)

Notes sur mes Herborisations Algériennes

(Deuxième Série (1))

par Ch. D'ALLEIZETTE

Ranunculus aquatilis L. race *R. saniculæfolius* Viv. (*R. atlanticus* Pomel). — Mares à Tafaraoui, env. d'Oran. Avril-mai.

Nigella divaricata Willk. — Champs, moissons. Région de Bedeau. — Mai-juin.

Delphinium Mauritanicum Coss. — Aïn-Sefra. — Mai. — La plante d'Aïn-Sefra est d'un port plus grêle que le type, les tiges sont plus

(1) 1^{re} série, voir Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, 1921, n° 4, 5 et 6.

flexibles et se rapprochent du *D. Pubescens*, mais la couleur rosée des fleurs, la forme des pétales postérieurs sont bien ceux du *D. Mauritanicum*.

Papaver Rhoëas L. — J'ai trouvé aux environs d'Oran de nombreuses formes de cette espèce.

Parmi les plus caractérisées :

Var. Caudatifolium Timb. — Les échantillons d'Oran sont en tous points semblables à ceux que je possède provenant de France.

Var. Strigosum Bœnn.

Var. Intermedium Beck.

Var. Alleizettei R. Maire. — Cette dernière forme, très curieuse par son latex jaune, ses feuilles grandes, peu divisées, à lobes larges, glauques. Grands pétales d'un rouge écarlate marqués d'une tache noire à l'onglet.

Papaver Mairei Batt. — J'avais déjà signalé cette espèce au Dj. Beguirat ; je l'ai retrouvée en grande quantité entre Bedeau et Titen-Yaya, sur le talus de la voie ferrée et jusque dans les champs cultivés où il formait alors des touffes très fortes et très rameuses.

Papaver Malvaeiflorum Doumergue. — Quelques spécimens remontent jusqu'à Bedeau.

Fumaria Gaillardotii Boiss. — J'avais remarqué aux environs d'Oran, dans le ravin descendant du Col de Santa-Cruz, et près de la route des Planteurs, un *Fumaria* paraissant voisin de l'*Agraria*, mais plus fort, en touffes rameuses avec des tiges sarmenteuses, parfois assez longues, d'un vert plus glauque, à divisions plus larges, rappelant, surtout celles de la base, celles du *F. Africana*; fleurs un peu plus petites, à coloris moins vif, à floraison plus tardive et plus prolongée; fruit un peu moins gros. Il était évident pour moi que la plante rencontrée ne pouvait être la même que le *F. Agraria* type.

Je l'avais soumise à plusieurs botanistes sans obtenir d'autres renseignements que la dénomination « *F. Agraria*, f^a ». Après l'avoir lui-même examinée, M. Battandier m'a enfin conseillé de m'adresser au célèbre spécialiste anglais, M. PUGSLEY, qui a reconnu le *F. Gaillardotii* Boiss, dont la présence avait déjà été constatée aux environs d'Alger.

F. Bastardi Bor. — Talus de la voie ferrée à Mostaganem. — Avril-mai (det. M. Pugsley).

Fumaria Rupestris Boiss. — J'ai trouvé une forme de cette espèce dans les rochers bordant la voie ferrée, entre les Trembles et Ouéd Imbert. — Mai.

Clypeola Cyclodontea Del. — Bedeau, rare; devient de plus en plus abondant en allant dans la direction de Titen-Yaya où j'en ai trouvé

des pieds énormes de 25 à 30 centimètres de haut, excessivement ramifiés.

Eruca Pinnatifida Desf. — Rocher derrière la Grande Dune. Aïn-Sefra. — Mai.

Brassica Maurorum D. R. — Talus de la voie ferrée entre les Trembles et Oued Imbert. — Mai.

Diplotaxis Pitardiana Maire. — Curieuse espèce à feuilles étalées en rosette sur le sol, se mettant en boule par les temps de sécheresse ; fleurs petites, jaunes ; tiges grêles ramifiées. Beni-Ounif. — Mai.

Capparis Spinosa L. Var. *Ægyptiaca* Batt. — Arbuste dressé ou à tiges peu retombantes, à peu près inerme ; feuilles ovales arrondies, charnues ; fleurs plus petites. Rochers à Figuig et entre Oglats et Moghar. — Mai.

Oligomeris subulata Boiss. — Plante à port de réséda, mais fleurs sessiles, arrondies, en épis denses, effilés ; tiges souvent couchées. Beni-Ounif, rare.

Helianthemum Bergevinii Maire. — Beni-Ounif, peu répandu. La souche paraît ici vivace.

Helianthemum Eremophilum Pomel. — Terrains sablonneux. Bedeau. — Mai.

Frankenia Thymoides Batt. — Bords des Oueds. Beni-Ounif. — Mai.

Malva Nicæensis All. — Entre El-Ançor et les Andalouses, cultures. — Avril.

Lavatera Mauritanica D. R. — Cap Falcon, falaises Est.

Silene Cerastioides var. *Dunensis* Nob. — A typo differt caulibus brevioribus, villosioribus ; foliis crassis ; corolla albida ; planta tota luteo viridis. Dunes maritimes. Aïn-el-Turck. — Avril.

Silene Oropediorum Coss. — Dans l'alfa. Bedeau. — Plante peu répandue.

Silene Colorata Poirét var. *Major* Nob. — Caulibus altissimis, ramissimis. Champs cultivés. Aïn-el-Turck. — Avril-mai.

Dianthus Mauritanicus Pomel. — M. Carlos Pau rapproche cette espèce du *D. gaditanus* B. et R. duquel elle lui paraît synonyme, n'ayant pas cette dernière espèce, je n'ai pu faire la comparaison, mais ceci n'aurait rien d'extraordinaire, beaucoup de plantes d'Espagne, du Maroc et d'Algérie ayant des affinités incontestables.

Queria Hispanica L. — Dans l'alfa. Bedeau. — Mai.

Gymnocarpon Fruticosum Forsk. — Arbrisseau court à tiges tortueuses ; fleurs nombreuses, brun noirâtre. Rochers. Figuig ; Beni-Ounif. — Mai.

Fagonia Longispina Batt. — Plante sarmenteuse à très longues épines. Rochers à gauche du col de Zenaga ; Beni-Ounif. — Mai.

Fagonia Glutinosa Del. — Commun à Beni-Ounif. — Plante très va-

variable de port et d'aspect ; feuilles de dimensions également très variables, mais toujours très glutineuses.

Haplophyllum Tuberculatum Juss. — Un seul pied à l'entrée de Beni-Ounif, près de la voie ferrée. — Mai.

Genista Spartioides Spach. — Il existe aux environs d'Oran deux formes de cette espèce. La première est un arbrisseau bas très touffu, à tiges courtes, étalées, peu dressées. La seconde est beaucoup plus élevée, souvent un mètre, parfois plus, tiges dressées, très allongées, exclusivement florifères ; se rapproche du *G. Retamoides* comme port, mais les fleurs sont bien celles du *G. Spartioides*.

Var. *a genuina* Nob. — Rami suberecti, patentes vel arcuato-reflexi. Falaises maritimes. Batterie espagnole, Oran.

Var *β arborea* Nob. — Caulis fruticosus, 1^m, 1^m 50 altus, rami erecti, elongati, floribundi. — Broussailles. Les Andalouses. — Avril.

Adenocarpus Umbellatus DR. — J'ai retrouvé cette espèce à la pointe de Canastel, où elle avait été signalée par M. DOUMERGUE. — Fleurit en en juin, fructifie très peu.

Trigonella anguina Del. — Petite herbe couchée, fruit très curieux, en zig-zag. Lieux sablonneux. Beni-Ounif, bord des Oueds. — Mai.

Astragalus Ancocarpus Pomel. — Plutôt une sous-espèce de l'*A. Hamosus*, à fruits très développés. Lieux frais. Oued Imbert. — Mai.

Astragalus Gombo Cosson. — Terrain sablonneux près de la gare à Aïn-Sefra. Cette plante est bien l'*A. Gombo*, elle en a tous les caractères essentiels : pédicelles bibractéolés ; carène élargie antérieurement et à bord inférieur distinctement courbé en haut ; ovules 8-9 par placenta ; gousses grossièrement rugueuses, très indurées, peu ou pas canaliculées, à bec robuste et long, mais toutefois un peu moins grosses que dans le type ordinaire.

Hippocrepis Salzmannii B. R. — Lieux humides entre les Trembles et Oued Imbert. — Mai.

Onobrychis Gærtneriana Boiss. — M. Carlos Pau trouve cette plante identique à son *O. ligulifera* (Pau, plantes du Rif). Santa-Cruz d'Oran.

Eryngium Dichotomum Desf. — Bord des ruisseaux. Arbal ; Oued Imbert. — Mai-juin.

Daucus Sahariensis Murbeck. — Lieux secs. Derrière la Grande Dune, Aïn-Sefra. — Mai.

Daucus setifolius Desf. — Broussailles. Route d'Oran à Canastel. — Juin. Rare.

Ammodaucus Leucotrichus C. DR. — Trouvé un seul pied aux environs de Figuig. — Mai.

Gaillonia Reboudiana C. DR. — Sous-arbrisseau à odeur forte peu agréable, fleurs roses entourées du calice très accrescent et à sépales ciliés. Beni-Ounif. — Mai.

Crucianella Hirta Pomel. — A la base des rochers sur les sables, Aïn-Sefra. — Mai.

Galium Ephed oides Willk. — Rochers, surtout près des Oueds. Varie suivant la station à tiges fermes, dressées, ou à tiges longues, grêles, retombantes.

Scabiosa Arenaria Forsk. — Sables. Aïn-Sefra. — Mai.

Nolletia Chrysocomoides Coss. — Commun dans les terrains sablonneux. Beni-Ounif ; Aïn-Sefra ; Tyout. — Plante basse et couchée sur le sol, dans les endroits secs et dénudés (Beni-Ounif) ; au contraire, très élancée dans les endroits frais et couverts (bois au-dessus d'Aïn-Sefra).

Pulicaria inuloides D. C. (*P. longifolia* Boiss.). — Bord des oueds, anfractuosités des rochers. Beni-Ounif. — Juin.

Pulicaria mauritanica Cosson. — Plante rameuse dont les feuilles ont une odeur très forte. Rochers. Figuig. — Mai.

Perralderia Dessigniana Hochr., forme du *P. coronopifolia*. — Fleurons souvent un peu pourprés au sommet. Beni-Ounif. — Mai.

Gymnarrhena micrantha Desf. — Plante d'un jaune grisâtre à capitules appliqués sur le sol. Beni-Ounif, peu commun. — Fleurit en avril.

Filago prolifera Pomel. — Petite plante blanchâtre. — Creux des rochers. A Figuig et Beni-Ounif. — Mai.

Anthemis Boveana J. Gay. — J'ai fini par trouver cette espèce aux environs d'Oran, près de Canastel, en juin 1921.

Ormenis aurea DR. — Terrains sablonneux. Mostaganem. — Mai.

Chrysanthemum viscosum Desf. — Terrains sablonneux. Mostaganem. — Mai.

Artemisia Herba-alba Assô v. *oranensis* Debeaux. — Broussailles. Pentes du Djebel Santon ; Mers-el-Kébir. — Fl. novembre-décembre.

Calendula marocana Ball. — Dans l'alfa. Entre Bedeau et Titen. Yaya. — Mai.

Carduncellus eriocephalus Boiss., var. *glabrescens* Nob. — Capituli glabrescentes. — Aïn-Sefra. — Mai.

Zollikoferia resedifolia Coss., var. *viminea* Lange. — Sables de la Batterie Espagnole, Oran, et à Mostaganem. — Fin mai et juin.

Zollikoferia resedifolia Coss., var. *longiloba* Boiss. — Mostaganem.

Andryala Chevallieri Barrate. — Grande plante blanchâtre, commune dans le bois au-dessus d'Aïn-Sefra. — Mai.

M. A. FAURE m'a fait récolter, près de la gare des Trembles, un *Andryala* hybride des *A. arenaria* et *A. integrifolia* qu'il avait remarqué précédemment et, plus loin, entre Les Trembles et Oued Imbert, des hybrides très remarquables de *Phagnalon*, (*P. Sordidum* et *P. rupestre*). Je lui laisse le soin d'en donner les descriptions exactes.

Nonnea micrantha DR. — Trouvé à Gambetta, Oran, dans un terrain inculte, près de l'usine à gaz. — Avril.

Trichodesma calcaratum C. DR. — Plante suffrutescente, hérissée, épineuse. Col de Zenaga, dans les sols calcaires; Beni-Ounif.

Ce n'est pas, d'après M. Battandier, le type franc du *T. calcaratum*, mais une forme se rapprochant du *T. africanum*. Ne connaissant pas cette dernière espèce, je n'ai pu me faire d'opinion à ce sujet.

Heliotropium pseudo-Supinum H. Reyn. — La plante que j'ai récoltée en août 1921 sur le terre-plein du nouveau port à Oran, près Sainte-Thérèse correspond bien à la description de l'espèce sus-indiquée.

Celsia betonicæfolia Desf. — Mostaganem. Champs arides. — Mai.

Celsia Faurei Murb. — Superbe espèce à très grandes fleurs. Talus de la voie ferrée près d'Oued Imbert où elle a été découverte par M. A. FAURE. J'avais reçu de M. PITARD deux échantillons d'un *Celsia* récolté dans la Chaouïa, aux environs de Casablanca et à Blad Ouled Allel, étiquetés « *Celsia pinnatifida* B. et R. ». — Ces échantillons ne différant guère du *Celsia* d'Oued Imbert, je les ai communiqués à M. MURBECK qui a reconnu leur identité avec les seconds. Le *Celsia Faurei* est donc une plante qui doit être répandue au Maroc; il serait intéressant de savoir si on peut la retrouver dans la région de la Moulouya. Quant au *C. pinnatifida*, dont M. MURBECK fait d'ailleurs un synonyme du *C. Barnadesii*, il ne paraît pas exister réellement au Maroc.

Veronica triphyllos L. var. *viscosissima* Nob. A typo differt herba villosa-glandulosa, caulibus 10-20 cm. altis, erectis, ramosissimis; corolla saturate cærulea. Bedeau, champs. — Mai.

Cette variété diffère bien du type par sa viscosité très forte et ses fleurs d'un bleu foncé; elle est aussi plus forte.

Lavandula Stoechas L. et *L. dentata* L. — On trouve parfois des spécimens de ces espèces à inflorescences et bractées terminales très pâles, parfois complètement blanches.

Thymus. — J'ai récolté, entre Bedeau et Crampel, un *Thymus* que M. BATTANDIER m'a déterminé « *T. hirtus* Willd ». M. Carlos PAU le rapproche davantage du *Th. hiemalis* Lange. D'après les échantillons que j'ai pu voir de cette dernière espèce, la plante de Bedeau est en effet identique à celle-ci. Le *Th. hiemalis* me paraît donc devoir être inscrit parmi les espèces algériennes.

Calamintha rotundifolia Pers. — Pentès Est du Djebel-Santo, Oran. — Mars. — Plante très petite et vite disparue.

Nepeta Apulei Ucria. — Broussailles à Oued-Imbert et à Mostaganem. — Mai.

Phlomis Caballeroi Pau. — En juillet 1914, j'avais remarqué, aux environs du fort du Santon, à Mers-el-Kébir, un *Phlomis* paraissant voisin des *P. fruticosa* ou *P. floccosa*, mais l'absence d'inflorescences en état, ne m'avait pas permis de me faire une opinion sur cette plante. La guerre étant survenue, je n'avais pu de 1915 à 1919, m'en occuper.

Les circonstances ont fait aussi que, à l'époque propice, en 1920 et 1921, il me fut impossible d'aller recueillir ma plante en bon état. J'avais d'ailleurs fixé l'époque de sa floraison en juin, d'après l'aspect des inflorescences vues en 1914, et c'est seulement dans le courant de ce dernier mois, de 1922, que je pus la récolter. La sécheresse de l'année ne me permit pas de trouver des échantillons en bon état, les fleurs des verticilles inférieurs de l'inflorescence étaient tombées et les supérieures n'avaient pu s'épanouir ; néanmoins, je pus trouver encore quelques tiges assez fraîches pour que l'étude de la plante fut permise. Je m'attendais à déterminer l'espèce « *Ph. floccosa* », peut-être var ! Mais la forme du calice me démontra vite que « ce n'était pas cela ». Je communiquais donc quelques échantillons à M. le Professeur MAIRE qui reconnut une espèce nouvelle, tout au moins pour l'Algérie. En effet, après examen de la description du *Ph. Caballeroi* Pau, il était à peu près évident que ma plante était la même, et cette opinion me fut vite confirmée par M. Carlos PAU lui-même.

Le *Phlomis* se trouve sur le versant Ouest du Djebel Santon, près du sommet, dans un creux de vallonement. La première fois que je le vis, il n'en existait que quelques pieds — qui se sont multipliés un peu depuis, la plante étant très traçante. Je n'en ait pas retrouvé dans les environs malgré mes recherches.

Teucrium pseudo-chamæpitys L. — Plante très variable quant à la forme des feuilles et à l'indumentum qui les recouvre. Cependant, tous les nombreux échantillons que j'ai récoltés dans maintes stations différentes peuvent se rapporter à l'un des trois types ci-après, les deux premiers voisinant souvent côte-à-côte et restant cependant distincts à première vue le troisième étant beaucoup plus rare — je ne l'ai guère rencontré jusqu'ici qu'aux environs de Mostaganem.

α genuinum Nob. — Folia mere viridia, hirsuta, segmentis acutis, secundariis 10-15 $\frac{m}{m}$ longis.

β cinerascens Nob. — Folia cinereo-viridia, villosissima, segmentis obtusis vel subacutis brevissimis, secundariis 5-8 $\frac{m}{m}$ longis.

γ longilobum Nob. — Folia laete viridia, parum hirsuta, segmentis elongatissimis angustissimis acutissimis, secundariis 15-20 $\frac{m}{m}$ longis.

Plantago coronopus L. v. *integrata* G. et G. — Djebel-Santo. Endroits humides. — Avril. Ressemble beaucoup, par son port au *P. Bellardi*, avec lequel je l'avais d'abord confondu.

Polycnemum Fontanesii D. R. et Moq. — Rochers entre Bedeau et Titen Yaya, rare ; rochers derrière la Grande Dune, Aïn-Sefra, assez commun. — Mai.

Euphorbia medicaginea Boiss. — Moissons. El-Ançor. — Mai.

Salix pedicellata Desf. — Lieux humides. Forêt de M'Sila. — Avril.

Orchis papilionacea L. v. *rosea* Nob. — Flores rosei.

Allium ampeloprasum L. v. *getulum* Batt. — J'ai trouvé cette variété dans les rochers à Figuig et Beni-Ounif, mais à fleurs et étamines plutôt verdâtres que blanches.

Allium flavum L. ssp. *ionochlorum* MAIRE. — Djebel Santo, versant Ouest, au-dessus de Sainte-Clotilde, dans les rochers. — Juin.

Dactylis glomerata L. var. *maritima* Hackel. — Rochers sous le phare, cap Falcon. — Avril.

Vulpia uniglumis Sol. — Sables, Aïn-el-Turck. — Avril.

Wangenheimia Lima L. — Terres sablonneuses. Bedeau. — Mai.

Ci-après la liste des plantes les plus intéressantes que j'ai récoltées au cours d'une tournée faite cette année du 12 au 25 mai, à Figuig, Beni-Ounif, Tyout et Aïn-Sefra, et non déjà citées dans les notes qui précèdent :

Erucaria Aegyceras Gay. — Broussailles. Tyout.

Crambe Kralikii Coss. — Rochers, lieux frais. Beni-Ounif.

Farsetia Aegyptiaca Turra.

Farsetia Linearis Dene.

Côte-à-côte : Figuig et Beni-Ounif.

Diplotaxis Pendula DC. — Aïn-Sefra.

Diplotaxis Cossoniana O. E. Sch. — Sables, touffes d'alfa. Aïn-Sefra.

Savignya Longistyla DC. — Beni-Ounif, rare.

Sisymbrium Kralikii Fourn. — Entre Aïn-Sefra et Tyout.

Sisymbrium Kralickii Fourn. — Entre Aïn-Sefra et Tyout.

Malcolmia Aegyptiaca Del. — Aïn-Sefra.

Matthiola Maroccana Coss. — Dans l'alfa. Aïn-Sefra.

Matthiola Livida DC. — Beni-Ounif.

Morettia Canescens DC. — Tout le Sud. Beni-Ounif; Tyout; Aïn-Sefra.

Cleome Arabica L. — Très répandu. Beni-Ounif; Tyout; Aïn-Sefra.

Reseda Propinqua R. Br.

Reseda Villosa Coss. DR.

Reseda Arabica Boiss.

Beni-Ounif.

Randonia Africana Coss. — Commun. Beni-Ounif.

Helianthemum Sessiliflorum Pers. var. *Intricatum* Murb. — Beni-Ounif.

Helianthemum Ellipticum Pers. — Aïn-Sefra. Rare.

Erodium Glaucophyllum Ait. — Rochers. Figuig; Beni-Ounif.

Erodium Pulverulentum Boiss. — Très répandu, de Figuig à Aïn-Sefra.

Silene Getula Pom. — Aïn-Sefra. Rare.

Dianthus Crinitus Sm. — Rochers et touffes d'alfa. Figuig. Beni-Ounif.

Genista Saharæ C. DR. — Grande Dune, Aïn-Sefra.

(A suivre.)